IMAGENICS

DOWN CONVERTER

DC-60A

取扱説明書

お買い上げありがとうございます。

DC-60A は、パソコン等の RGB 映像を NTSC 標準ビデオ信号に変換するダウンコンバータです。
この取扱説明書をよくご覧になった上、保証書と共に本書をいつでも見られる場所に保管下さい。

安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。	⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。

絵表示の意味(絵表示の一例です)

	注意（警告を含む）を促すものです。例えば は「感電注意」を示しています。
	禁止行為を示すものです。例えば は「分解禁止」を示しています。
	行為を強制したり指示したりするものです。例えば は「プラグを抜くこと」を示しています。

⚠警告	
本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ･６０Ｈｚの電源でご使用ください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。	
電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。	
本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。	
雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。 感電の原因となることがあります。	
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。 上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	
通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。	

⚠注意	
安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。	
濡れた手で電源プラグにさわらないでください。 感電の原因になることがあります。	
定期的に電源プラグのチェックをしてください。 電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため（トラッキング現象）プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。	
移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。	
お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
万一、強制空冷用電動ファンが停止した場合は、直ちに使用を止め、当社のサービスを受けてください。内部が異常加熱し故障や火災の原因となる場合があります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

目　次

安全にお使いいただくために（必ずお読み下さい）---------- 1
１．ＤＣ－６０Ａの特長 ---------- 4
1-1.主な特長 ---------- 4
1-2.ご注意事項 ---------- 4
1-3.DC-60A の自動パワーセーブ動作について ---------- 4
1-4.DC-60A のエラーメッセージについて ---------- 4
２．前面パネルの説明 ---------- 5
３．背面パネルの説明 ---------- 6
４．操作方法 ---------- 7
4-1.全画面表示（標準モード）での映像表示位置の合わせかた ---- 7
4-2.拡大ＺＯＯＭ表示での映像位置の合わせかた ---------- 7
4-3.フリッカーキャンセラー機能 ---------- 7
4-4.画面のフリーズ機能 ---------- 7
4-5.リモコン操作する場合について ---------- 8
4-6.リモコンコネクターの信号名 ---------- 8
4-7.接点入力の方法 ---------- 9
4-8.LED の点灯方法 ---------- 9
５．ＤＣ－６０Ａ接続例と注意事項 ---------- 10
5-1.基本的な接続例 ---------- 10
5-2.システムで使用する場合の一般的な注意事項 ---------- 10
６．ラック実装について ---------- 11
７．主な仕様 ---------- 12

同梱品

取扱説明書	１部（本書）
保証書	１部
コンピュータ接続ケーブル	１本（DP-DP1.8M）

万一、不足品がある場合は、直ちに弊社営業所までご連絡下さい。

１．ＤＣ－６０Ａの特長

DC-60A は、非常にローコストなパソコン用ダウンコンバータですが、ほとんど全てのパソコン映像を NTSC モニター画面内に高解像度かつ安定して表示できます。また、部分拡大機能によるズーム表示や、パラレル接点制御によるリモコン操作も可能です。

1-1. 主な特長

- VGA～UXGA+程度までの解像度のパソコン信号を NTSC ビデオ信号に変換します。
- 画面フリーズ機能と、強力なフリッカーキャンセラー機能があります。
- 面積比約４倍の表示位置調整機能付き拡大ズーム機能があります。
- フル・デジタルエンコード処理により、常に安定した NTSC ビデオ信号を出力します。
- 画面の大きさと表示位置を NTSC モニター画面内に合わせることができます。
- 自動メモリー機能により、各解像度ごとの調整データの自動保存と自動復帰機能があります。
- パラレル接点方式によるリモコン操作が可能です。
- ＥＩＡ標準１Ｕハーフサイズ、小型低消費電力型です。
  （ラックマウントには別売の MK-100 が必要です。１台の MK-100 にて DC-60A を１台または２台のラックマウントが可能です。）

1-2. ご注意事項

DC-60A はパーソナルコンピュータの映像信号（Ｒ・Ｇ・Ｂ・ＨＤ・ＶＤ）のうち、ノンインタレース信号にのみ対応しています。一部のパソコン（ビデオカード）等で、インタレース信号を出力するものや、同期信号形式が TTL レベルの HD,VD 信号で無い信号には対応していません。
1920x1080 や 1680x1050 のコンピュータ用解像度で多く見られるリデュースドブランキング信号には対応していません。
また、産業用機器等の特殊なコンピュータ映像では、正しく表示できない場合があります。

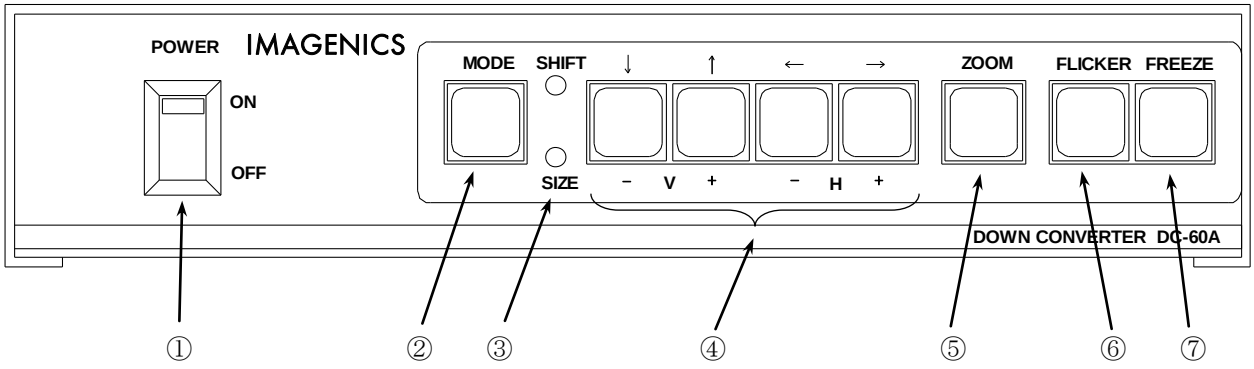
1-3. DC-60A の自動パワーセーブ動作について

入力されるパソコン映像が無信号になると、DC-60A は自動的にパワーセーブ動作に入ります。このとき、電源スイッチ以外の操作は全て禁止され、出力映像もミュート状態となります。（NTSC 同期信号も出力されません。）
再びパソコン映像が入力されると、自動的に通常動作状態に戻ります。

1-4. DC-60A のエラーメッセージについて

DC-60A は、ほとんどのパソコン映像に対応していますが、本機の仕様外の信号には対応できません。この場合、DC-60A はエラーメッセージとして前面パネルの SHIFT と SIZE の 2 つの LED を同時にフラッシュします。この状態では操作することができません。
また、入力される信号の種類によっては、このエラーメッセージを表示せず、自動パワーセーブ状態となる場合があります。

２．前面パネルの説明



① 電源スイッチ（POWER）

電源コードをコンセントに差しこのスイッチをＯＮ側にすると、緑色の電源表示ランプが点灯して電源が入ります。

② モード変更押しボタン（MODE）

画面サイズ調整モードと、画面表示位置調整（画面シフト調整）モードを切替えます。
このボタンを押すごとに、③の LED 表示が切り替わり④の調整用押しボタンの働きが変更されます。

③ モード表示 LED（SHIFT,SIZE）

SHIFT 側の LED が点灯しているときは、現在の調整モードが画面シフト調整であることを現し、
④の４つの調整押しボタンにより上下左右へ表示画面位置をシフトさせることができます。
また、SIZE 側の LED が点灯しているときは、現在の調整モードが画面サイズ調整であることを現し、
④の４つの調整押しボタンにより垂直(V)、水平(H)サイズ調整することができます。

④ 画面調整押しボタン（↓,↑,←,→）

③の LED 表示に合わせて、画面の上下左右へのシフトまたは、水平垂直サイズを調整します。
この押しボタンは、⑤のズームモードでも使用されます。
また、ボタンの押し続けにより自動送りすることも可能です。

⑤ ズーム押しボタン（ZOOM）

標準動作とズーム動作の切替えを行なう押しボタンです。
押すごとにズームモードと標準モードが切替わり、ズームモードではこの押しボタンが点灯します。

⑥ フリッカーキャンセラー機能 ON/OFF 押しボタン（FLICKER）

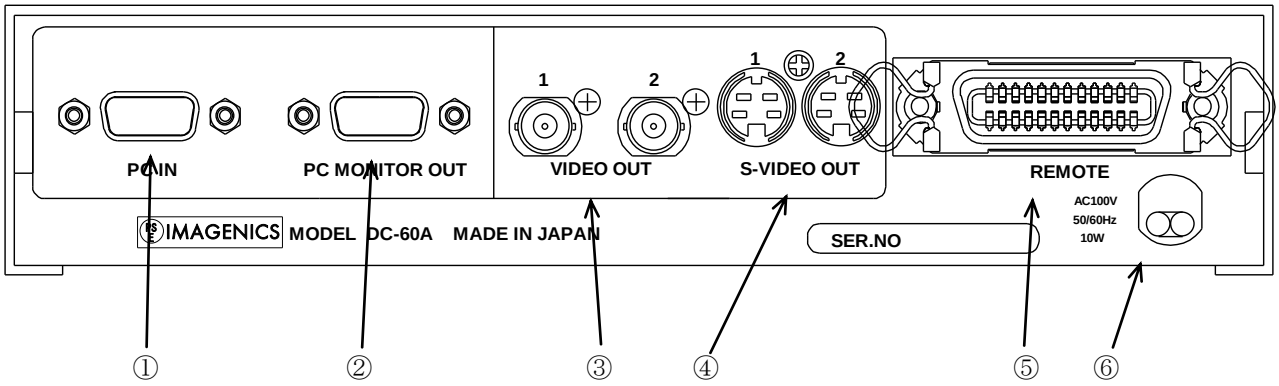
フリッカーキャンセラー機能を ON/OFF する押しボタンです。
押すごとに ON/OFF が切替わり、ON ではこの押しボタンが点灯します。

⑦ フリーズ ON/OFF 押しボタン（FREEZE）

画面フリーズの ON/OFF を行なう押しボタンです。
押すごとに ON/OFF が切替わり、フリーズ中はこの押しボタンが点灯します。
フリーズ動作は、その他の操作やパソコンからの信号が変化したとき、強制的に解除されます。

※ 本機を操作中、一瞬出力画面が乱れる場合がありますが、性能上の問題で故障ではありません。この様な場合でも、出力信号の同期信号は安定しています。（乱れるのは見た目の映像のみです。）

３．背面パネルの説明



① コンピュータ映像入力（COMPUTER　PC IN　DB15S メス）

DC-60A に入力するコンピュータ映像をここに接続します。
接続端子の形状は DOS/V パソコン標準のミニD-SUB15 ピン（メス）タイプです。

② パソコンモニター出力端子（PC　MONITOR OUT　DB15S メス）

DC-60A に入力したコンピュータ映像を分配出力でパソコンモニターに送る接続端子です。
接続端子の形状は①同様の、DOS/V パソコン標準のミニD-SUB15 ピン（メス）タイプです。

接続するパソコンが、ノートパソコンの様に外部のパソコンモニターが不要の場合には、この端子は未接続で結構です。

※　ご注意　※

DC-60A の電源が OFF のとき、このパソコンモニター出力端子には信号が出力されません。

③ ビデオ信号出力(VIDEO OUT　75Ω　BNCx2)

NTSC 規格のビデオ信号出力端子です。2 つの BNC 端子には同じ信号が出力されます。

④ Ｓビデオ信号出力（S-VIDEO OUT　75Ω　Ｓ端子 x2）

NTSC 規格のＳ端子ビデオ信号出力端子です。2 つのＳ端子には同じ信号が出力されます。

⑤ リモコン接続端子（REMOTE アンフェノール 24 ピン　メス）

DC-60A を外部からリモコン操作したいとき、この端子にスイッチと LED を接続します。
くわしくは、後記の 4-5.**リモコン操作する場合について**を参照下さい。

⑥ ＡＣ電源入力(AC 100V　プラグ付きコード)

DC-60A へ電源供給します。

ご注意

工場出荷時は、国内用 AC100V 電源コードが実装されています。
電源コードを変更することにより、AC200V 系の電源に対応することができます。
詳しくは、弊社の営業窓口までご相談下さい。

４．操作方法

DC-60A は、電源を投入すると直ちに動作を開始します。必要な入出力信号を接続してご使用下さい。

※　画面調整中および操作中は、一瞬映像が乱れる場合があります。また特定な調整条件にて、調整内容が出力映像に反映されない場合がありますが、性能上の問題で故障ではありません。

4-1. 全画面表示（標準モード）での映像表示位置の合わせかた

DC-60A の出力する映像が、NTSC モニター画面内に収まるように画面サイズ調整と画面の表示位置調整（画面シフト調整）を行います。調整方法は、前面パネルの MODE 押しボタンと 4 つの画面調整用押しボタンを使用して行います。

1. MODE 押しボタンを押して、画面サイズ調整(SIZE)または画面シフト調整(SHIFT)を選びます。
2. 4 つの画面調整押しボタンを使用して、画面サイズ調整または画面シフト調整を行います。
3. 画面サイズと画面シフトの調整は交互に数回行い、意図する画面サイズと位置に合うように調整します。

調整した値は自動的に DC-60A 内部のバックアップメモリーに記憶され、電源を OFF しても消えることはありません。次回、同じ解像度の入力信号が入力されたとき、自動的に読み出し反映されます。
DC-60A のバックアップメモリーには不揮発性メモリーを使用しており、10 年以上記憶保持します。

4-2. 拡大ＺＯＯＭ表示での映像位置の合わせかた

DC-60A が拡大ズームモードで動作しているときは、その拡大位置を 4 つの画面調整押しボタンを使用して表示位置を変更することができます。

1. ZOOM 押しボタンを押して拡大ズームモードにします。（ZOOM 押しボタン点灯）
2. 4 つの画面調整押しボタンを使用して、拡大表示する位置を変更します。

拡大ズーム関係の情報もバックアップメモリーに記憶されます。また、拡大ズームモード中は、MODE 押しボタンの操作は無視され、強制的に画面シフト調整モードとなります。

4-3. フリッカーキャンセラー機能

パソコン映像などのノンインタレース信号を NTSC 信号のようなインタレース信号に変換すると、映像内容によってはフリッカー現象（映像のチラツキ）を発生する場合があります。
DC-60A ではこのフリッカー現象を強力に抑圧する機能があります。
FLICKER 押しボタンを押してボタンを点灯させると、フリッカー抑圧機能が動作します。もう一度ボタンを押すと解除できます。フリッカー抑圧機能を使用すると、多少映像にボケが生じます。
フリッカー抑圧機能も、バックアップメモリーに記憶されます。
なお、D2 以上の対応テレビモニターなどをご使用の場合は、フリッカー現象が現れ難いので、この機能を OFF で使用することを推奨します。

4-4. 画面のフリーズ機能

DC-60A 動作中に FREEZE ボタンを押すと、出力する NTSC 映像をフリーズさせることができます。もう一度ボタンを押すとフリーズ動作は解除します。また、何らかの DC-60A への操作または、入力信号状態の変化により、フリーズは自動解除する場合があります。

※　動画をフリーズさせると、映像にブレが生じる場合があります。

4-5. リモコン操作する場合について

DC-60A はパラレル接点制御によるリモコン操作が可能です。DC-60A との接続は、本体背面にあるアンフェノール 24 ピンコネクターから接続します。使用できるケーブルの長さは通常 20m までです。（設置場所のノイズ環境により長さはさらに短くなる場合があります。）
リモコン操作からは、本体のフロント操作と同じ操作を行なうことができます。
本体操作とリモコン操作の両方で制御可能になります。（後押し優先処理）

4-6. リモコンコネクターの信号名

リモコンコネクターにはＤＤＫ社製の 24 ピン・アンフェノールコネクター（メス座）が使用されています。（DDK 社品番　57LE-40240-7700(D29)を使用しています）
各ピン番号の信号名は下表のようになっています。

アンフェノール 24 ピン　ピンアサイン表

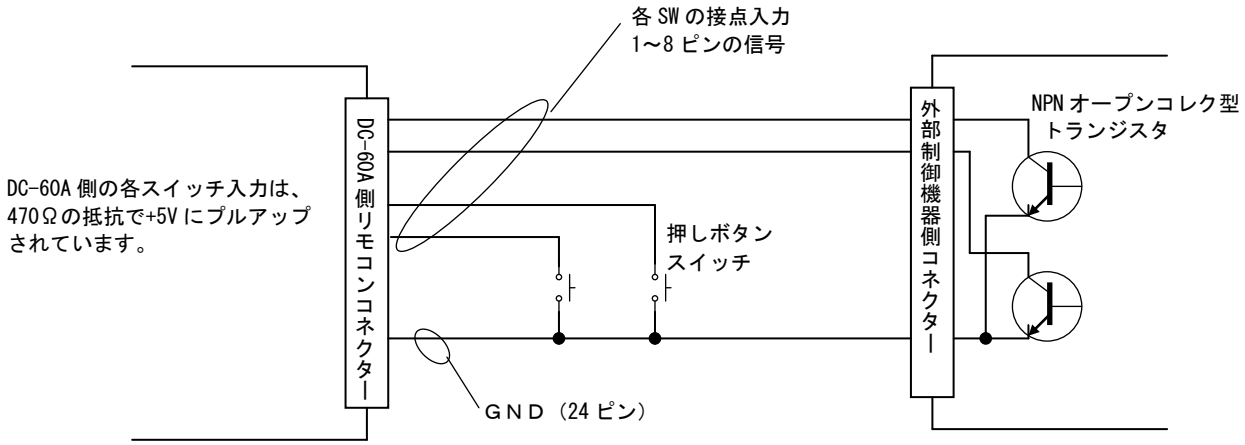
信　号　名	ピン番号（上段）	ピン番号（下段）	信　号　名
MODE SW 接点	1	13	MODE SW LED
↓(DOWN)SW 接点	2	14	↓(DOWN)SW LED
↑(UP)SW 接点	3	15	↑(UP)SW LED
←(LEFT)SW 接点	4	16	←(LEFT)SW LED
→(RIGHT)SW 接点	5	17	→(RIGHT)SW LED
ZOOM SW 接点	6	18	ZOOM SW LED
FLICKER SW 接点	7	19	FLICKER SW LED
FREEZE SW 接点	8	20	FREEZE SW LED
	9	21	SHIFT LED
	10	22	SIZE LED
	11	23	
+5V（リモコン用電源）	12	24	GND（接地）

ピン番号 1～8 まではスイッチの接点入力です。（アクティブ”Ｌ”）
ピン番号 13～22 までは LED 点灯用の NPN オープンコレクタ出力です。（アクティブ”Ｌ”）
ピン番号 24 は GND、ピン番号 12 は+5V 電源です。なお、+5V 電源は 500mA の電流制限ブレーカーを通して出力されます。（自動復帰型ブレーカー使用）

※　この+5V 電源は、リモコン側用の電源です。その他の用途では使用できません。

4-7. 接点入力の方法

各スイッチの接点入力は、各スイッチ接点入力と GND 間をショートさせることにより行います。
各スイッチには、押しボタンスイッチのアンロックタイプまたは、外部制御機器の NPN オープンコレクタ回路で制御します。
各スイッチの接点入力には絶対に外部からの電源を加えないで下さい。



押しボタンスイッチまたは外部機器からの制御での接続方法

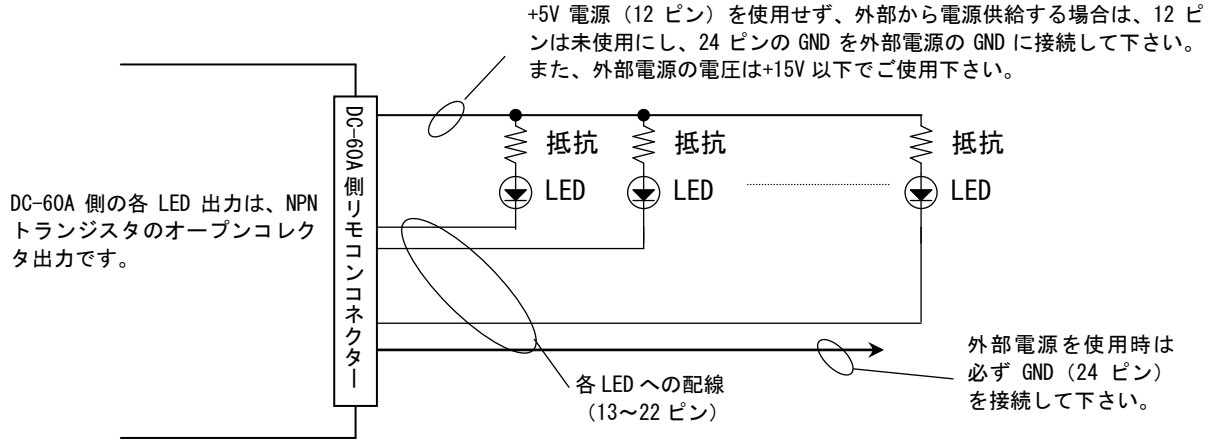
4-8. LED の点灯方法

各 LED 出力は、NPN トランジスタのオープンコレクタ回路で出力されています。LED を点灯させるには、12 ピンの+5V 電源を使用して LED に電流制限抵抗を直列に挿入（抵抗内蔵型 LED の場合を除く）して各出力端子に接続します。LED １回路あたりの電流許容量は最大 40mA までです。

12 ピンの+5V 電源を使用して LED を点灯する場合の電流制限抵抗の値（Ω）を求めるには、次のように計算します。
電流制限抵抗の定数(R)は、LED に流す電流(I)と LED の順方向電圧降下値(VF)により求められます。
算出式を整理すると、R = (5 - VF) / I　の計算式より求めることができます。

例として、VF = 1.8V の LED を、15mA(0.015A)で点灯したい場合の抵抗値は、
抵抗値(R) = (5 - 1.8) / 0.015 = 213.333 となり、およそ 220Ω の抵抗を使用すれば良いことになります。通常の LED では、100Ω～330Ω ぐらいの算出結果となります。

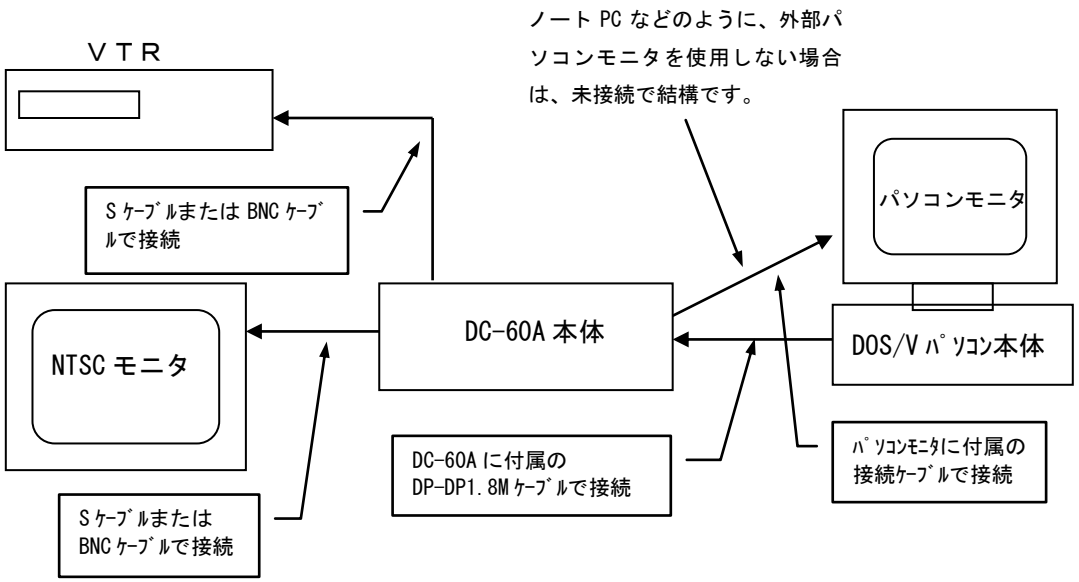
LED 用電源に、外部からの電源を使用する場合には、＋15V 以下の電源でご使用下さい。この場合でも各 LED の消費電流は 40mA 以下に抑える必要があります。また、DC-60A 側の GND (24 ピン)と外部電源の GND は必ず接続して下さい。



５．ＤＣ－６０Ａ接続例と注意事項

5-1. 基本的な接続例

下図は、パソコン映像を家庭用ＶＴＲなどに収録する場合の例です。



5-2. システムで使用する場合の一般的な注意事項

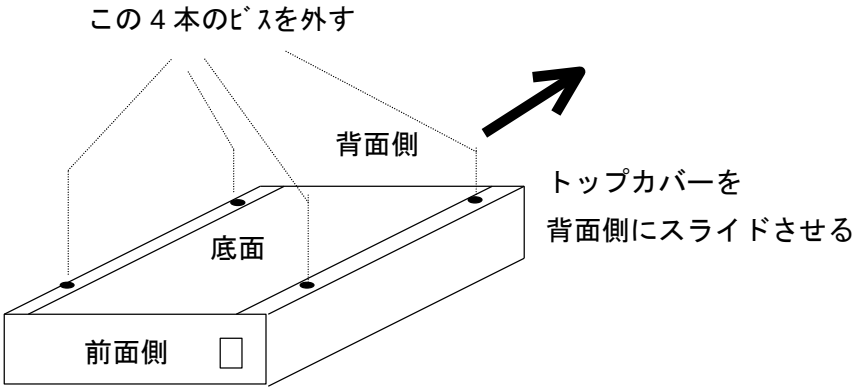
パソコンに、旧式マッキントッシュ(MAC)や旧型 PC-9801 シリーズなどを使用される場合は、変換ケーブル等が必要になります。詳しくは弊社営業窓口にご相談下さい。

DC-60A とパソコン間の距離が長い場合、ケーブル内の信号反射により、同期信号が誤動作する場合があります。この場合、DC-60A とケーブルの間に、75Ω貫通型終端器を挿入することにより回避できる場合があります。詳しくは、弊社の営業窓口までご相談下さい。

６．ラック実装について

DC-60A は別売の MK-100 ラックマウントキットを使用して、19 インチ EIA ラックに 1 台または 2 台の実装が可能です。DC-60A は自然空冷方式ですので、ラック実装時には放熱と、外部から熱を受けないように注意願います。また、2 台の実装を行うには、DC-60A のトップカバー同士を予め MK-100 付属のネジで連結しておく必要があります。ことのき、DC-60A のトップカバーを下図の要領で一旦はずします。MK-100 の取扱説明書もお読みください。

感電防止のため、必ず電源コードを抜き取ってから作業願います。また内部は静電気に弱い精密機器のため、内部には不用意に触れないよう注意願います。



ご注意

DC-60A は消費電力が最大 10W 以下のため、筐体から自然空冷させています。
ラック実装時には、ある程度の空気の流れが得られるように実装して下さい。
DC-60A を他の発熱の大きな機器で挟み込むように実装すると、外部からの熱伝導により異常加熱し誤動作や故障の原因となります。

DC-60A の周囲の気温が、４０℃を越えない所でご使用下さい。

7．主な仕様

入力映像信号

入力信号　PC,WS 系 RGBHV 映像信号　RGB 各 0.7 V(p-p) 各 75 Ω　HD,VD 各 TTL レベル(正負極性)
1 系統 D-sub15s
※　CS 同期信号やシンクオングリーン同期信号には対応していません。

対応入力解像度

640 x 400 ～ 1,920 x 1,440　(全ての解像度にて正しく表示できるわけではありません)
4:3 アスペクト以外の、W-XGA(15:9)や 16:9,16:10 等のアスペクトにも対応可能
水平 24 KHz ～ 110 KHz かつ垂直 50 Hz ～ 150 Hz の信号に自動追従可能
※　インタレース信号には対応していません。
※　リデュースドブランキング信号には対応していません。
(1920x1080、1680x1050 などの解像度)

量子化　RGB 各 8 ビット (24 ビットフルカラー)

出力映像信号

ビデオ出力　NTSC 標準規格準拠　1.0 V(p-p) 75 Ω 2 系統　BNCx2

S 端子出力　S 端子規格準拠　Y: 1.0 V(p-p)　C: 0.286 V(p-p)　YC 各 75 Ω 2 系統　S 端子 x2

入力分配出力　入力信号のアクティブ分配出力　PC モニター用　1 系統 D-sub15s
※　入力信号と同等形式信号のアクティブ分配出力です。
DC-60A の電源が OFF のときは出力されません。

メモリー機能　入力解像度判定毎に 100 種類　(バックアップ寿命 10 年以上)
入力解像度判別毎に全調整データの自動記憶再生機能、動作状態の自動記憶再生機能

リモコン機能　パラレル接点リモコン　アンフェノール 24 ピン メス　1 系統
電源スイッチ制御を除く、本体と同等のスイッチおよび LED 表示機能

その他の機能　水平垂直サイズ・位置調整機能、フリッカー抑圧機能、フリーズ機能、出力映像 4 倍面積ズーム機能、ズームサイズ・位置調整機能、自動パワーセーブ機能

動作温度湿度範囲　0 ℃ ～ 40 ℃　20 %RH ～ 90 %RH (但し、結露無きこと)
保存温度湿度範囲 -20 ℃ ～ 70 ℃　20 %RH ～ 90 %RH (但し、結露無きこと)

電　源　AC 90 V ～ AC 250 V　50 Hz・60 Hz　10 W
外形寸法　幅 210 mm　高さ 44 mm　奥行 230 mm　(突起物を含まず)
質　量　約 2.0 kg
付 属 品　PC 接続ケーブル 1 本(DP-DP1.8M)

※　AC 200 V 系電源で使用時は電源コードの変更が必要です。
※　EIA19 型ラックマウントには、別売の MK-100 が必要です。
※　1 台の MK-100 で、EIA 1U サイズに DC-60A を 1 台または 2 台の実装が可能です。

1. 本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ることなく複製、改変、引用、転載することを禁止します。
2. 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡下さい。
4. 本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承下さい。
5. 本機のファームウェアおよびハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。
6. 乱丁本、落丁本の場合はお取替えいたします。当社、営業窓口までご連絡下さい。

イメージニクス株式会社
All Rights Reserved.2012

この装置は，情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承下さい。

製造元　イメージニクス株式会社

お問い合わせは下記営業本部または営業所までおねがいします。

本社　技術本部　〒182-0022　東京都調布市国領町 1-31-5
TEL 042-440-7811　FAX 042-440-7812

営業本部　〒150-0043　東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F
TEL 03-3464-1401　FAX 03-3477-2216

大阪営業所　〒534-0025　大阪市都島区片町 2-2-48　JEI 京橋ビル 3F
TEL 06-6354-9599　FAX 06-6354-9598

福岡営業所　〒812-0013　福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第 5 博多偕成ビル 3F
TEL 092-483-4011　FAX 092-483-4012

http://www.imagenics.co.jp/

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

1204MU V3.4